

# BIA-Messung

(BIA = Bioelektrische Impedanz Analyse)

Die bioelektrische Impedanzanalyse ist eine medizinische und wissenschaftlich fundierte Methode zur Bestimmung der Körperzusammensetzung. Basierend auf dem Prinzip der Widerstandsmessung wird die Beziehung zwischen den Fett-, Wasser- und Muskelanteilen des Körpers sicher und schnell analysiert.

Aus diesen Messwerten wird in Verbindung mit Körpergewicht, Körpergröße und Geschlecht die tatsächliche Körperzusammensetzung ermittelt, welche immer öfter zur Beurteilung des Ernährungs- und Gesundheitszustandes herangezogen wird.

Gerade beim Abnehmen ist es wichtig, nicht nur an die verlorenen Kilos zu denken, sondern auch darauf zu achten Muskeln zu erhalten bzw. aufzubauen und das Körperfett zu reduzieren. Genauso ist es auch bei einer Mangelernährung, mit dem Ziel der Gewichtszunahme wichtig den Aufbau der Muskulatur beurteilen zu können. Für diesen Zweck hat sich die BIA optimal bewährt.

Mit der BIA lassen sich somit folgende Kriterien und Krankheiten besser analysieren:

- Beurteilung der Ernährungsweise (Gewichtsab- bzw. -zunahme)
- Beurteilung der körperlichen Aktivität oder auch Folgen einer längeren körperlichen Inaktivität
- Krankheits- und Therapieverläufe (z.B. Wasser-Elektrolyt-Haushalt, Herz- u. Nierenerkrankungen)

## **BIA-Messung auch ohne Ernährungsberatung:**

Bei Interesse kann auch nur eine einzelne Messung bzw. Verlaufskontrolle erfolgen, wenn die genauen Daten zur Körperzusammensetzung als Erfolgskontrolle von Sportprogrammen, zur Einschätzung des Grundumsatzes oder als regelmäßige Orientierung im Gewichtsmanagement erwünscht sind.

## **Durchführung**

Die Untersuchung erfolgt im Liegen nach einigen Minuten Ruhen. Mittels zweier Klebe-Elektroden, die jeweils an Hand- und Fußgelenken angebracht werden (insgesamt 8 Elektroden), wird ein nichtwahrnehmbarer Wechselstrom durch den Körper geleitet. Aufgrund der spezifischen Leitfähigkeit von Wasser, Muskeln und Fett, wird auf die Zusammensetzung des Körpers geschlossen. Die verwendeten Stromstärken sind für den Körper unbedenklich und nicht spürbar. Die einzelnen Kompartimente des Körpers (obere bzw. untere Körperbereiche, Arme, Beine, Rumpf) werden einzeln gemessen und ausgewertet. Die Messung dauert nur wenige Sekunden und die Auswertung erscheint über die integrierte Computersoftware.

**An Patienten mit Herzschrittmacher oder DEFI, sowie bei Schwangeren kann leider keine BIA-Messung durchgeführt werden.**

Wir arbeiten mit dem medizinischen BIA-Gerät „Biacorpus RX 4004M“ der Firma MEDI-CAL HealthCare GmbH ([www.medi-cal.de](http://www.medi-cal.de))

## *Folgende Punkte sind vor der BIA-Messung zu beachten:*

- **Essen Sie nicht unmittelbar vor der Messung!**  
*Die letzte große Mahlzeit sollte 2 Stunden vor der Messung genossen werden. Noch günstiger wäre ein Abstand von 2-3 Stunden zwischen Mahlzeit und Messung.*
- **Trinken Sie nicht unmittelbar vor der Messung!**  
*Günstig wäre ein Abstand von ½-1 Stunde zwischen der letzten Flüssigkeitsaufnahme und der Messung. Bitte nicht mehr als 0,5 Liter in der letzten Stunde vor der Messung trinken.*
- **Kommen Sie möglichst immer unter den gleichen Voraussetzungen zur Messung!**  
*Die Essens- und Flüssigkeitsaufnahme sollte bei Verlaufsmessungen immer die gleiche sein. Daher ist es ratsam immer unter gleichen Bedingungen zu gleichen Zeiten eine Messung durchführen zu lassen.*
- **Bitte entleeren Sie Ihre Blase vor der Messung!**  
*Eine volle Blase beeinträchtigt das Messergebnis negativ.*
- **Kein Sport unmittelbar vor der Messung!**  
*Optimal wäre 24 Stunden vor der Messung keine schweißtreibende Tätigkeit ausgeführt zu haben. Mindestens aber 2-3 Stunden vor der Messung keine übermäßige sportliche Betätigung durchführen.*
- **Bitte verwenden Sie keine Hautcreme vor der Messung!**  
*Hände und Füße sollten am Tag der Messung nicht eingecremt werden, da dies das Ergebnis verfälschen kann.*